

KEEFEKTIFAN MEDIA BUKU AJAR BERKARAKTER BERBASIS KURIKULUM 2013 DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA SD KELAS III

Ahmad Nashir Tsalatsa

FPMIPATI, Universitas PGRI Semarang
email: nashir.indonesia@gmail.com

Abstrak

Anak usia sekolah dasar atau SD menurut *Piaget* tergolong dalam tahap *Operasional Kongkrit* yakni umur 7 sampai 11 tahun. Pada tahap ini adalah anak sudah mulai menggunakan aturan-aturan yang jelas dan memiliki kecakapan berpikir logis. Meskipun sudah memiliki kemampuan berpikir logis, anak perlu diberi gambaran konkret, sehingga ia mampu menelaah persoalan. Dalam pembelajaran dikelas buku ajar yang digunakan siswa kurang memberikan gambaran yang kongkrit, maka dari itu kami mencoba untuk membuat buku ajar yang memberikan gambaran yang kongkrit tentang materi yang diajarkan, sehingga mampu memberikan pemahaman yang lebih kepada siswa. Buku ajar berkarakter dibuat sedemikian rupa mampu melatih siswa untuk memiliki karakter membaca dan belajar secara baik.

Keefektifan Media Buku Ajar Berkarakter Berbasis Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran Matematika Siswa SD memiliki pengaruh yang baik dilihat dari (1) pembelajaran memenuhi ketuntasan baik secara individual maupun klasikal, dengan nilai pada kolom *sig (2-tailed)* adalah 0,000, dimana $0,000 < 0,05$. Artinya H_0 ditolak, maka nilai rata-rata kelas eksperimen mencapai ketuntasan yang ditargetkan yaitu 75. Dilakukan uji proporsi untuk mengetahui tingkat ketuntasan siswa secara individual. Uji proporsi dengan menggunakan taraf nyata 5% diperoleh $Z_{tabel} = 1,68$, sedangkan nilai $Z_{hitung} = 0,39$, maka H_0 diterima. artinya proporsi ketuntasan belajar peserta didik secara individual adalah 80%. Dapat disimpulkan hasil belajar siswa kelas eksperimen tuntas secara klasikal dan individu (2) keaktifan peserta didik berpengaruh positif terhadap hasil belajar sebesar 86,7%, (3) hasil belajar peserta didik menggunakan buku ajar matematika yang berkarakter lebih baik dengan rata-rata hasil belajar diperoleh 80,94 untuk kelas eksperimen dan 62,60 untuk kelas kontrol.

Kata kunci: media buku ajar, karakter, kurikulum 2013,

Abstract

Primary school age children according to Piaget classified in the concrete operational stage aged 7 to 11 years. At this stage the children have started using the rules are clear and have a logical thinking skills. Although it already has a logical thinking skills, children need to be given a concrete picture, so he was able to examine the issue. In classroom learning textbook that students use less give a concrete, and therefore we are trying to create a textbook that gives concrete description of the material being taught, so as to provide a deeper understanding to the students. Textbooks character created in such a way able to train students to have a character read and learn well.

The effectiveness of the Character-Based Media Textbook Curriculum 2013 in Learning Mathematics Elementary Students have a good effect seen from (1) the learning completeness meet either individually or classical, with the value in column sig (2-tailed) was 0,000, of which $0,000 < 0,05$, This means that H_0 is rejected, then the average value of the experimental class achieve mastery targeted proportion is 75. The test was conducted to determine the level of completeness of individual students. Test proportions using 5% significance level obtained $Z = 1.68$, while the value of $Z = 0.39$, then H_0 is accepted. meaning that the proportion of students learning completeness individually is 80%. It can be concluded student learning outcomes as a complete experimental class klaksikal and individuals (2) active learners positive effect on learning outcomes by 86.7%, (3) the study of students use math textbook character better with an average of learning outcomes gained 80.94 to 62.60 for the experimental class and control class.

Keywords: textbooks media, characters, curriculum 2013,

PENDAHULUAN

Skema faktor keberhasilan implementasi kurikulum 2013 menunjukkan ada dua faktor besar dalam keberhasilan kurikulum 2013. Pertama, penentu, yaitu kesesuaian kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan (PTK) dengan kurikulum dan buku teks. Kedua, faktor pendukung yang terdiri dari tiga unsur; (i) ketersediaan buku sebagai bahan ajar dan sumber belajar yang mengintegrasikan standar pembentuk kurikulum; (ii) penguatan peran pemerintah dalam pembinaan dan pengawasan; dan (iii) penguatan manajemen dan budaya sekolah. Skema faktor keberhasilan implementasi kurikulum 2013 menunjukkan betapa pentingnya buku sebagai faktor penentu keberhasilan dalam implementasi kurikulum 2013 (Kemendikbud: 2013).

Pembahasan dalam penelitian dibatasi pada buku teks yang digunakan dalam pembelajaran. Dasar pemikiran perancangan buku ajar berkarakter mempunyai beberapa latar belakang yaitu a) peserta didik pada jenjang satuan sekolah dasar memiliki kemampuan berfikir logis, b) adanya keluhan banyaknya buku yang dikonsumsi siswa kurang menggambarkan materi secara kongkrit. Salah satu solusinya adalah dengan adanya buku yang menyuguhkan keutuhan materi pembelajaran secara kongkrit dan memilih tema yang sederhana.

Anak-anak mengembangkan kemampuan berfikir sistematis, namun hanya ketika mereka dapat mengacu kepada objek-objek atau aktivitas konkret. Siswa SD lebih tertarik dengan materi yang disajikan secara kongkrit, mudah dipahami dan siswa mampu menikmati setiap materi yang diajarkan. Usia sekolah dasar atau SD siswa perlu dilatih untuk memiliki karakter yang baik, karena pada usia sekolah dasar adalah masa yang tepat untuk menanamkan karakter pada siswa. Dari uraian tersebut maka penelitian pengembangan buku peserta didik berkarakter berbasis kurikulum 2013 pada SD kelas III sangat penting untuk dilaksanakan. Tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian pengembangan buku peserta didik berkarakter berbasis kurikulum 2013 pada SD kelas III adalah menghasilkan buku peserta didik berkarakter berbasis kurikulum 2013 pada SD kelas III yang valid.

Kontribusi dari hasil penelitian ini adalah diperolehnya buku peserta didik berkarakter berbasis kurikulum 2013 pada SD kelas III yang berguna untuk.

- 1 Bagi para guru, melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu instrumen pembelajaran matematika yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika kelas III SD.

- 2 Bagi peserta didik, diharapkan memiliki nilai lebih selain menguasai konsep melalui pembelajaran namun juga memiliki nilai-nilai kehidupan dan nilai-nilai kemanusiaan sebagai dampak kompetensi inti pada kurikulum 2013.
- 3 Bagi peneliti, peneliti ini dapat digunakan sebagai referensi untuk melaksanakan penelitian lanjutan dalam rangka meningkatkan ilmu pengetahuan.
- 4 Bagi sekolah, dengan digunakannya buku peserta didik berkarakter berbasis kurikulum 2013 pada SD kelas III akan dapat menghasilkan peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dalam kognitif, afektif maupun psikomotor serta memiliki nilai-nilai kehidupan dan nilai-nilai kemanusiaan.

Buku Ajar

Memahami arti dari buku ajar banyak ahli yang mengemukakan batasan. Menurut Hall-Quest dalam buku Tarigan mengatakan “buku ajar adalah rekaman pemikiran rasial yang disusun buat maksud-maksud dan tujuan-tujuan instruksional”. Ahli lain seperti Lange menyatakan “buku teks (ajar) adalah buku standar atau buku setiap cabang khusus studi dan terdiri dari dua tipe yaitu buku pokok atau utama dan suplemen atau tambahan”. Lebih terperinci lagi Bacon mengemukakan bahwa “buku teks (ajar) buku yang dirancang buat penggunaan di kelas, dengan cermat disusun dan disiapkan oleh para pakar atau ahli dalam bidang itu dan dilengkapi dengan sarana-sarana pengajaran yang sesuai dan serasi”.

Buku ajar adalah buku yang digunakan sebagai buku pelajaran dalam bidang studi tertentu, yang merupakan buku standar yang disusun oleh pakar dalam bidangnya untuk maksud-maksud dan tujuan instruksional, yang dilengkapi dengan sarana-sarana pengajaran yang serasi dan mudah dipahami oleh para pemakainya disekolah-sekolah dan perguruan tinggi sehingga dapat menunjang suatu program pengajaran.

Karakter

Karakter adalah nilai-nilai yang melandasi perilaku manusia berdasarkan norma agama, kebudayaan, hukum/konstitusi, adat istiadat, dan estetika. Sedangkan pendidikan karakter adalah upaya yang terencana atau system penanaman nilai-nilai perilaku (karakter) kepada warga sekolah yang meliputi komponen pengetahuan, kesadaran atau kemauan, dan tindakan untuk melaksanakan nilai-nilai tersebut, baik terhadap Tuhan Yang Maha Esa, diri sendiri, sesama manusia, lingkungan, maupun kebangsaan sehingga menjadikan manusia seutuhnya (Abu su'ud, Suwandi dan Sudharto 2011).

Kelayakan isi

Litbang Kemendikbud menjelaskan ada beberapa kriteria kelayakan isi dalam menilai kualitas penulisan buku teks meliputi beberapa komponen yaitu: 1) Kesesuaian materi dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD); 2) Kesesuaian materi dengan kurikulum; 3) Keakuratan materi; 4) Kemutakhiran materi; 5) Mendorong keingintahuan; 6) Substansi keilmuan dan life skill; 7) Pengayaan; 8) Keberagaman nilai.

METODE PENELITIAN

Metode Pengembangan Bahan Ajar

Tahap penelitian yang dikemukakan oleh Borg dan Gall di atas terdiri dari 10 (sepuluh) langkah, namun demikian pada pengembangan buku peserta didik berkarakter berbasis kurikulum 2013 pada SD kelas III dikelompokkan menjadi lima tahap, yaitu Tahap 1: studi pendahuluan, Tahap 2 : pengembangan bahan ajar, Tahap 3: validasi bahan ajar meliputi, tahap 4 : uji skala kecil. Tahap 5 : uji skala.

Instrument yang digunakan pada tahap ini adalah lembar validasi dan lembar keaktifan peserta didik. Instrumen ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai

pendapat para ahli (validator) terhadap perangkat pembelajaran yang disusun pada draft-I sehingga menjadi acuan atau pedoman dalam merevisi bahan ajar yang disusun

Analisis Data Tes Prestasi Belajar

Pelaksanaan tes ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas kepekaan butir tes terhadap pembelajaran, serta untuk mengetahui kualitas tes dan sebagai masukan untuk merevisi kembali butir soal, maka yang perlu terlebih dahulu diketahui adalah : (1) Validitas Butir Soal, (2) Reliabilitas Tes, (3) Tingkat kesukaran, (4) Daya beda.

a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok mempunyai varians yang sama atau tidak. Apabila kedua kelompok mempunyai varians yang sama maka kedua kelompok tersebut dikatakan homogen.

b. Uji Normalitas

Untuk pengujian normalitas diadakan perhitungan frekuensi teoritik f_h dan hasil pengamatan f_o . Frekuensi f_o didapat dari sampel, masing-masing menyatakan frekuensi pada setiap kelas interval. Harga f_h didapat dari hasil kali antara jumlah peserta tes dengan luas bawah kurva normal untuk interval yang bersangkutan.

c. Uji Regresi

Analisis regresi yang digunakan untuk mengetahui pengaruh keaktifan terhadap prestasi belajar peserta didik pada pokok bahasan program linier. Uji ketuntasan belajar Prestasi belajar dikatakan tuntas jika memenuhi syarat ketuntasan belajar yaitu jika rata-rata skor prestasi belajar peserta didik mencapai sekurang-kurangnya 70.

d. Uji Proporsi

Untuk menguji apakah tiap peserta didik tuntas digunakan uji proporsi. Prestasi belajar tiap peserta didik dikatakan tuntas jika, memenuhi syarat ketuntasan belajar secara individual menurut Bloom (Winkel 2007: 466) adalah apabila 80 % peserta didik mencapai KKM.

e. Uji Komparatif

Uji hipotesis yang digunakan adalah uji perbedaan rata-rata, dengan rumus uji t. Uji ini selanjutnya digunakan untuk menentukan keefektifan pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi pendahuluan di lapangan dilakukan dengan observasi di SD untuk mengetahui kondisi awal proses pembelajaran mata pelajaran matematika yang telah ada atau telah dilakukan selama ini khususnya mengenai: (1) Buku apa yang sering digunakan di sekolah. (2) Tanggapan siswa terhadap buku pembelajaran matematika yang selama ini telah digunakan. (3) Proses dan bentuk kegiatan belajar yang diinginkan siswa. Selain itu juga dilakukan studi dokumentasi, berupa kajian terhadap kurikulum mata pelajaran matematika SD kelas 3, serta perangkat pembelajarannya, untuk menentukan Kompetensi Dasar (KD) yang akan digunakan dalam membuat buku ajar berkarakter sebagai media pembelajaran yang dikembangkan.

Dari wawancara analisis kebutuhan mengenai bahan ajar yang digunakan oleh guru, kami mendapatkan bahwa guru menggunakan bahan ajar yang berupa buku paket dari berbagai penerbit. Buku yang digunakan peserta didik kurang memuat kegiatan yang mengajak peserta didik untuk melakukan kegiatan yang aktif sehingga menyebabkan peserta didik kurang tertarik. Ketidaktertarikan peserta didik ini menyebabkan mereka malas untuk berinteraksi dengan peserta didik yang lain.

Ketuntasan Hasil Belajar

Ketuntasan hasil belajar kelas eksperimen diukur dari ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal. Uji ketuntasan belajar peserta didik secara individual mencapai lebih dari 80%. Sedangkan untuk uji ketuntasan klasikal diperoleh nilai rata-rata ketuntasan belajar di kelas eksperimen mencapai lebih dari atau sama dengan 75.

Tabel 1 One-Sample Test

Test Value = 75						
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
nilai_Experimen	4.957	39	.000	5.925	3.51	8.34

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa nilai pada kolom *sig (2-tailed)* adalah 0,000, dimana $0,000 < 0,05$. Artinya H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen mencapai ketuntasan yang ditargetkan yaitu 75. Dengan kata lain siswa kelas eksperimen mencapai ketuntasan secara klasikal.

Selain itu, dilakukan uji proporsi untuk mengetahui tingkat ketuntasan siswa secara individual. Uji proporsi dengan menggunakan taraf nyata 5% diperoleh $Z_{tabel} = 1,68$, berarti H_0 diterima jika $-1,68 < Z_{hitung} < 1,68$. Karena diperoleh nilai $Z_{hitung} = 0,39$, maka H_0 diterima, artinya proporsi ketuntasan belajar peserta didik secara individual adalah 80%.. Hal ini berarti bahwa proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan 75 adalah lebih dari 80 % dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen tuntas secara klaksikal dan individul.

Pengaruh keaktifan terhadap Hasil Belajar

Untuk menganalisis pengaruh kreativitas terhadap hasil belajar digunakan *regresi linier* dan diperoleh hasil yang dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1673.650	1	1673.650	114.566	.000 ^a
	Residual	555.125	38	14.609		
	Total	2228.775	39			

a. Predictors: (Constant), activity

b. Dependent Variable: nilai_Experimen

Dari hasil olah data di atas diperoleh nilai $F = 114,566$ dan $sig = 0,000 = 0\%$ yang berarti H_0 ditolak, artinya persamaan regresi linier. Untuk mengukur besarnya pengaruh kreativitas terhadap hasil belajar dapat dilihat dari Tabel 3 berikut.

Tabel 3 Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.867 ^a	.751	.744	3.822

a. Predictors: (Constant), activity

Besarnya pengaruh kreativitas terhadap hasil belajar dilihat dari nilai R pada tabel *Model Summary* didapat $0,867 = 86,7\%$. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kreativitas peserta didik mempengaruhi hasil belajar sebesar 86,7%.

Perbandingan Hasil Belajar Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol

Dalam penelitian ini analisis data uji banding menggunakan *Independent Sample Test* dan diperoleh hasil yang dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4.4 Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
nilai	Equal variances assumed	12.211	.001	6.634	78	.000	18.325	2.762	12.825	23.825
	Equal variances not assumed			6.634	56.062	.000	18.325	2.762	12.791	23.859

Dengan melihat nilai sig pada tabel *Independent Samples Test* sebesar $0,001 = 0,1\%$. Nilai sig tersebut lebih kecil dari 5% maka H_0 ditolak, maka terdapat perbedaan varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Selanjutnya dengan melihat nilai pada kolom *sig (2-tailed)* kolom *Independent sample t-test* sebesar $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 di tolak, artinya hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda signifikan. Untuk menentukan kelas mana yang mempunyai nilai rata-rata lebih tinggi digunakan analisis *Group Statistics* yang dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5 Group Statistics

	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	1	32	80.92	7.560	1.195
	2	32	72.60	15.751	2.490

Dengan melihat rata-rata hasil belajar pada kolom *mean*, tabel *Group Statistics* diperoleh 80,94 untuk kelas eksperimen dan 62,60 untuk kelas kontrol. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol.

Dengan demikian buku ajar matematika berbasis kurikulum 2013 yang berkarakter pada pembelajaran efektif, yang dapat dilihat dari (1) pembelajaran memenuhi ketuntasan baik secara individual maupun klasikal, (2) keaktifan peserta didik berpengaruh positif terhadap hasil belajar, (3) hasil belajar peserta didik menggunakan buku ajar matematika yang berkarakter lebih baik daripada hasil belajar peserta didik kelas kontrol. Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas maka pengembangan media buku ajar berkarakter berbasis kurikulum 2013 pada SD kelas III yang telah dilakukan sudah memenuhi prosedur pengembangan validasi isi dan validasi konstruk. Selanjutnya dapat dilanjutkan ke tahap uji skala besar dengan implementasi penggunaan yang lebih luas.

PENUTUP

Simpulan

Pemanfaatan media buku ajar berkarakter dalam pembelajaran matematika siswa SD kelas III berhasil diimplementasikan, pengaruh dari pemanfaatan media buku ajar berkarakter lebih baik dari penggunaan buku teks, yang dapat dilihat dari: (1) ketuntasan belajar bisa tercapai, baik secara individual maupun klasikal, (2) keaktifan peserta didik meningkat, akan berpengaruh positif terhadap hasil belajar, (3) hasil belajar peserta didik menggunakan buku ajar matematika yang berkarakter lebih baik daripada hasil belajar peserta didik kelas kontrol. Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas maka pemanfaatan media buku ajar berkarakter berbasis kurikulum 2013 pada SD kelas III yang telah dilakukan memiliki pengaruh dalam membentuk karakter siswa.

Saran

Dalam pembelajaran siswa tidak hanya dituntut untuk memiliki kemampuan kognitif yang tinggi, namun juga dibekali dengan kemampuan afektif dan psikomotorik. Kemampuan afektif hendaknya dilatih sejak dini, usia SD misalnya, waktu yang sesuai untuk melatih karakter. Dengan menggunakan buku ajar berkarakter bisa menarik minat siswa untuk suka membaca, bercerita dan menumbuhkan rasa ingin tahu yang lebih. Siswa tidak hanya sekedar membaca buku karena perintah guru dan orang tua, tapi lebih memunculkan rasa senang, karena buku ajar berkarakter dibuat semenarik mungkin untuk siswa. Ketika siswa menikmati buku dengan baik, akan muncul rasa senang dalam diri siswa, dan ketika peristiwa ini berlangsung lama akan menjadi karakter siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Su'ud, Suwandi, dan Sudharto. 2011. Pendidikan Karakter Disekolah Dan Perguruan Tinggi. Semarang: IKIP PGRI Semarang PRESS
- Badan Standar Nasional Pendidikan, 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 Tahun 2007 Tentang Standar Proses Untuk Satuan Pendidikan Dasar Dan Menengah*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Borg, W.R. and Gall, M.D. (1983). *Educational Research: An Introduction*. London: Longman, Inc.

- Kemendiknas. 2013. *Keberhasilan kurikulum 2013*.
<http://www.kemdiknas.go.id/kemdikbud/> (di akses 20 Mei 2013)
- Sanaky, H. 2009. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Insania Press
- Sugiyono. 2009. *Metoda Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfa Beta
- Tarigan, *Telaah Buku Teks Bahasa Indonesia*, (Bandung : Angkasa, 1986), hlm. 11.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana.
<http://litbang.kemdikbud.go.id/index.php/penilaian-buku-teks-pelajaran>

